

Uji aktivitas antioksidan dan identifikasi golongan senyawa pada fraksi dan ekstrak etanol kulit batang bintangur batu *calophyllum pulcherrimum* wall = Evaluation of antioxidant activities and phytochemical identification of the fractions and ethanol extract of bintangur batu *calophyllum pulcherrimum* wall stem bark

Andrianto Agung Gunawan, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20348272&lokasi=lokal>

Abstrak

Calophyllum pulcherrimum Wall. merupakan salah satu tanaman yang termasuk ke dalam suku Clusiaceae. Pada penelitian ini dilakukan uji aktivitas antioksidan dan identifikasi golongan senyawa dari kulit batang C .pulcherrimum Wall. Penelitian bertujuan untuk mengetahui aktivitas antioksidan dari ekstrak etanol kulit batang C. pulcherrimum dan fraksi teraktif yang memiliki aktivitas antioksidan serta menentukan identitas golongan senyawa kimia dari fraksi teraktif tersebut. Ekstraksi dilakukan dengan metode maserasi menggunakan pelarut etanol 70%. Ekstrak yang diperoleh difraksinasi secara berurutan dengan menggunakan pelarut n-heksana, etil asetat, n-butanol dan metanol. Uji aktivitas antioksidan dilakukan dengan menggunakan metode peredaman DPPH (1,1-difenil-2-picrilhidrazil). Hasil uji aktivitas antioksidan menunjukkan ekstrak etanol, fraksi etil asetat dan fraksi n-butanol secara berurutan memiliki nilai IC₅₀ sebesar 5,73; 2,895 dan 4,77 g/mL. Hasil identifikasi golongan senyawa diketahui ekstrak etanol kulit batang C. pulcherrimum Wall. mengandung senyawa golongan flavonoid, terpenoid, saponin dan tanin sedangkan pada fraksi etil asetat mengandung senyawa golongan flavonoid dan tanin.

.....*Calophyllum pulcherrimum* Wall. belongs to the Clusiaceae family. In this study, the antioxidant activity and identification of natural compound from stem bark of C .pulcherrimum Wall. are examined. The aim of this study is to find out the antioxidant activity of ethanol extract and the most active fraction from C. pulcherrimum stem bark and determined its phytochemical compounds. Extraction was done by maceration method using ethanol 70% as the solvent. The acquired extracts successively fractionated by using solvent n-hexane, ethyl acetate, n-butanol and methanol. The evaluation of antioxidant activity was done by using DPPH (1,1-diphenyl-2-picrilhydrazil) inhibition method. Antioxidant activity examination result shows that ethanol extract, ethyl acetate fraction and n-butanol fraction respectively have IC₅₀ value 5,73; 2,895 and 4,77 g/mL. Based on the result of phytochemical identification, it can be concluded that ethanol extract from C. pulcherrimum Wall. stem bark contains flavonoids, terpenoids, saponins and tannins while ethyl acetate fractions contains flavonoids and tannins.